

tuit dorsum, quamuis id ad stabilitatē & tutā dorsalis medullae sedem satis fuisset: quū neq̃ lu-
xari, neq̃ excidere aut distorqueri posset, nisi ita uariē esset articulātū. Verum si rerum Opifex
tantū patiendi pertinaciā animū adhibuisset, neq̃ in organorū fabrica ullum priorem dignio-
rem ue spectasset scopū, non aliter sanē quam prorsus in compositū simplexq̃ dorsum creasset.
Quippe si quis lapideum, aut ligneum animal constringit, non aliter dorsum quam unica conti-
nuaq̃ parte fabricat. Homini uerō dorsum inclinaturū, aut erecturo, non erat melius id uni-
uersum unico osse fabricari. quā nimo cum dorsi beneficio hominem multis ac uarijs motibus
agi oporteat, satis fuit hoc ex pluribus constitui ossibus, utcunque etiam hoc nomine iniurijs
magis reddatur obnoxium. Quamobrem uerō dorsum non ex duobus uel tribus ossibus, tam
longis quam in manu est humerus, & ulna cum radio: in crure autem femur, & tibiae os cum fi-
bula: sed ex quatuor & triginta efformetur ossibus, uariē mutū articulatis, in praesenti subijci-
endum est, à praecipua totius dorsi particula sumpto orationis exordio. Est autem haec^b dor-
salis medulla, quam instar cerebri partibus sub capite locatis esse tunc nitentur ostendere, quum
quarto libro neruorum seriem pertractabimus. Quoniam itaque hanc similiter ut cerebrum,
duro & promptē iniurias repellente munimēto custodiri oportebat, dorsum instar carinae hu-
mano corpori subiectum, omnino insculpi, iterq̃ simul & tutissimum uallum ac (ut Graeci di-
cunt) *στέγῃ* ipsa, ipsi medullae confici debuit. Huius enim natura cerebro respondet, & noxae
quae hac affecta hominem afficiunt, illis conferuntur, quae cerebro laborante indies oboriri
cernimus. Motus siquidem & sensus omniū partium quae laesae subsunt uertebrae, uiuantur.
Sed haec quidem neminem latere, Galenus attestatur. Quamobrem uerō diuinus Hippocrates
libro de Articulis prodiderit, si plures uertebrae uno ordine inuicem subsequentes transmo-
ueantur, graue esse: si autē una ex ceterarū compage exiliat, perniciosum esse: haudquaquam
perinde notum est omnibus. Hippocrates itaq̃ causam symptomatis nos edocet, nam si simul
plures uertebrae dimoueantur, ita ut quaeque paululum transmutetur, & sua sede declinet, tunc
circularis, ac proinde nō uehemens dorsalis medullae obtinget euersio. Si uerō, inquit, una uer-
tebrarum suo contextu dimoueatur, tunc dorsalis medulla paruo intervallo inflexa, afficietur,
& quae exiliat uertebra ipsam comprimet, nisi sanē & rumpat. Quum itaque dorsalis medulla
angularem, eamq̃ subitam & acutam flexionem nequeat perferre, dorsum nō potuit magnis &
laxis articulis insignem transpositionem habentibus, innoxie moueri. Vnde etiam melius fuit,
ex multis & paruis ossibus quae singula ad motum conferunt, dorsum coaceruari. Ceterum
his ossibus non par adest magnitudo, neque omnibus foramen medullam dorsalem transmi-
tens aequa amplitudine exculpitur. Coordinationis enim occasione melius fuit, minores sem-
per fieri superiores: modō id quod portatur ab aliquo, minus esse conueniat portante. Hinc
igitur maximum dorsi ossium sacrum os à Natura creatum est, & ueluti basis quaedam uigin-
ti quatuor uertebrae subiicitur, duobus commissum^c maximis ossibus, quae una cum ipso cor-
pus maxime stabiliunt. Secundum uerō dorsi os magnitudine, si à sacro sursum ascendas, uer-
tebra est sacro ossi coarticulata, à prima quidem iacēs quarta & uigesima, ipsarūq̃ in lumbis
uertebrae ordine quinta. Porro aliarum singulae quantum positi ab infima discedunt, tan-
tum & mole. Atq̃ haec magnitudinis diminutio usque ad ipsum caput perficitur, praeterquam
si quando uertebra interueniat paulū aior subiecta. quod sanē non absq̃ magno usu fieri, pri-
mae ceruicis uertebrae descriptio ostendit, quae illam reliquis ceruicis uertebrae latiore esse
docebit, gratia commodae^d quinti & sexti caput mouentium musculorū insertionis, & secun-
di scapulum attollentis musculi exortus. Atque inibi etiam articulationis nomine, secundam
ceruicis uertebrae ualidiorem grandioremq̃ tertiam esse audies. Quia uerō Natura nullius oc-
casione uertebrae in posteriori suorum corporum sede exculpit, quam ut iter^e dorsali me-
dullae pararet, oportuit sanē foramen magnitudine cum dorsali medulla congruere. Haec au-
tem quum in singulis uertebrae sit impar, & in primis uertebrae maxima (gignendis enim ner-
uis sensim constringitur, attenuaturq̃) optimo iure superiorum uertebrae foramen inferio-
rum foramine amplius est. Deinde quū superiores uertebrae amplo foramine exculpi debuerint,
& interim alijs innitantur uertebrae, promptē colligitur, illas quoque simul tenues necessariō
extructas esse. Neque dorsali medullae duntaxat uia in uertebrae exculpitur, uerū etiam tri-
ginta neruorum paribus in homine à dorsali principiū ducentibus^f tutissimae uiae foraminaq̃
in uertebrae caelantur, quae in neruorum serie exequar. quamuis in priuatis uertebrae descri-
ptionibus quaedam illorum foraminum mentio subinde incidet: praecipue quod in omnibus
uertebrae non eadem specie, neque pari etiam numero insinuantur. Quum igitur dorsalis me-
dulla ueluti alterum cerebrum omnibus propemodum quae sub capite consistunt organīs ha-
beatur, & dorsum ipsi uia & uallum quoque tutum fabricetur, rerum Opifex alia permulta mi-
randaq̃

Dorsi ossium
multitudinis
causa.

Libro 12 de
Vsu partium.

Dorsi ossium
nō par magni-
tudo, neq̃ dor-
salis uiae aequa
amplitudo.

Foramina ner-
uis emittendis
parata.

Vertebrae
libra.

randaq̃ circa uertebrae molitus est, quippe ex medio posteriorum partium^g spinam produxit,
instar sepi & ualli totius dorsi: hanc primam proponens, frangendam & conterendam, mo-
disq̃ omnibus passurā, priusquam noxa inferatur cuiusdam uertebrae, & ipsa dorsalis medulla
laedatur. Posterioribus his processibus in^h plurimis uertebrae appendice donatis cartilago
obnascitur, idoneū subditorum propugnaculū, ut quae nec frangi nec rumpi, modo fragilium
friabiliumq̃ ac durorū, neq̃ incidi & quassari perinde ac mollia carnosaq̃ queat. Praeterea sin-
gulorum processū quos spinae modo extuberare diximus, magnitudo in omnibus uertebrae
inaequalis quodāmodo cernitur, mirifice & hoc pariter providente Natura. Nequaquam enim
in ijs locis in quibus eandem sedem cum dorsali medulla pars quae pīa primaria sibi uendicat,
aequum erat negligere eius partis dignitatem: neq̃ in locis sola occupatis medulla, praelongas
educi spinas, erat iustum. Quemadmodum neque expediebat ē paruis uertebrae longam ena-
sci spinam, neq̃ ē grandibus breuem. Ratione igitur optima, quoniam in thorace cor locatur,
& magna arteria dorso incumbit, in his dorsi partibus Natura longissimas produxit spinas, in
alijs uerō sedibus breuiiores. Vertebrae quidem lumborum corpus grande est, illisq̃ intus
magna arteria & cōcaua uena suffulcitur. sed ossis sacri moles est maior & insignior, nullum ta-
men interim praecipuū ei praeiacet organum. Par igitur erat posticos processus secundum uer-
tebras thoracis, maximos in lumbis educi, in sacro autem osse breuissimos. Ceruicis uerō uer-
tebrae quum tenuissimae omnium sint, non potuere nancisci processus longos simul, & inno-
xie iniurijs ferendis aptos: quum hi leui occasione propter tenuitatem rumperentur. Quemad-
modū itaq̃ dictū nunc processus spinā efficientes, propugnaculū uicem gerunt: ita & alijs pro-
cessibus, nimirumⁱ transversis uertebrae donantur, quae partim ueluti sedes quaedam dorsum
mouentibus musculis submittuntur, quemadmodum & spinae ad musculorum productionem
insertionemq̃ eo usu potissimum iuuant, cuius gratia generatim omnes ferē ossium processus
montium colliculorumq̃ ritu extuberare ac educi, prius nō semel relatū est. Omnibus enim his
uertebrae processibus musculi accumbunt cum arterijs, uenis, neruis, ad ipsos & per ipsos
delatis. Verū alius quoque tertius usus transversorum thoracis uertebrae processuum
praedictis accedit, quo aptam costis sedem porrigunt, cui illae articulantur. Quia autem dor-
sum instar unius corporis ex uertebrae efformari debuit, quod simul firmum, & forte, & ad mo-
tus promptum esset, magnopere laudanda uenit Natura, quae dorsum ambobus usibus (et si
contrarijs) idoneum construxit. Omnes enim uertebrae ad sacrum usque os (si duas prio-
res exceperis)^k in anterioribus quidem sedibus sibi mutuō amplis corporibus tutō colligan-
tur, posteriori autem sede duplicibus articulis coarctantur, ubi etiam robur propter anterio-
rem compagem nanciscuntur. Moueri itaque uertebrae non prohibentur, quod corporibus
mutuō non connascantur, & postica sede non obscuris articulis sint distinctae: atque hac etiam
ratione antrosum ualde inclinari possumus, retrorsum uerō nequaquam. Rumpes enim, si
coegeris membranae, quae uertebrae corpora colligant, ligamenta, cum alio cartilagineo liga-
mento inter uertebrae corpora reposito, itaq̃ corpora connectente, ut uertebrae non ad-
modum à connatis differant. At horum ligaminum naturam substantiamq̃, ut & ceterorum
omnium, sequens liber accumulatē pertractabit. Quoniam uerō nō aequē tutum erat dorsum
antrosum retrorsumq̃ flecti (ita enim infirmum ac instabile & laxum penitus esset) Natura
quod satis est, iure praegit. Ad uniuersa etenim uitae munia cōmodius est, dorsum in priora
flecti. deinde haec quoque flexio uasis dorso ibidem incumbentibus, magnae scilicet arteriae, & con-
cauae uenae, minus molestiae infert, quum alias plurimū extendentur. Quia igitur oportuit
dorsum anteriori sede ad amussim stringi, merito uertebrae in posteriore sede laxius articulan-
tur. Cuius autem formae ipsarum sint articuli, una cum his quae de singulis uertebrae dicenda su-
persunt, iam addemus. Sunt enim in uertebrae pleraque differentiae, passim incredibilem Na-
turae industriam ostendentes, ob idq̃ quatuor modō sequentibus Capitibus non perfuncto-
rie aut obiter enarrantae, quorum primum colli ceruicis uel uertebrae, secun-
dum thoracis, tertium ijs quae in lumbis habentur,
quartum autem sacro ossi coccygicis
ossi dedicabitur.

Cartilago ossi
nati apicibus
obnata.

Transuersi
processus.

Vertebrae
coarticulatio.

Cōmodius fuit
se dorsum flecti
q̃ antrosum.